ES
FR
IT

Instrucciones de servicio
Catalizador KN2

Español



ES
FR
IT

Índice

1 Informaciones básicas importantes

1.1 Limitación de responsabilidad

Los contenidos de estas instrucciones de servicio han sido elaborados teniendo en cuenta las leyes y normas vigentes. El aparato ha sido desarrollado en base a los conocimientos técnicos más actuales.

 no asume responsabilidad alguna por daños derivados de:

- Desconsideración/inobservancia de las instrucciones de servicio
- Uso incorrecto deliberado
- Uso no conforme al empleo previsto
- Empleo de personal no formado
- Empleo de personal no especializado (para tareas de mantenimiento, etc.)
- Modificaciones técnicas del aparato que no hayan sido acordadas con mihmvogt
- Uso de piezas de repuesto no autorizados por mihmvogt

1.2 Volumen de suministro



Fig. 1: Volumen de suministro

I Catalizador KN2
II Brida de adaptación
III Tornillos de fijación

1.3 Puntos de contacto

El Catalizador KN2 se embrida en un horno de laboratorio de la marca mihmvogt; el suministro de tensión de servicio se realiza mediante una toma de corriente especial situada en el horno de laboratorio.

Podrá consultar más detalles en las correspondientes instrucciones de servicio del horno de laboratorio.

1.4 Aviso legal

⚠ Se aplican las normas de prevención de accidentes y de seguridad locales del lugar de utilización del aparato.

⚠ Lea detenidamente estas instrucciones de servicio antes de utilizar el Catalizador KN2.

⚠ Conecte el Catalizador KN2 sólo a una red de alimentación eléctrica que coincida con el suministro de tensión de red indicado en la placa de características.

⚠ No deposite ni utilice nunca el aparato cerca de fuentes de gas.

⚠ Proteja el aparato contra salpicaduras de agua y no sumerja nunca en agua el aparato ni la clavija de alimentación.

⚠ No retire nunca en enchufo tirando del cable de alimentación.

⚠ Tenga presente colocar el aparato sobre una base estable y segura fuera del alcance de los niños.

⚠ Queda prohibido seguir utilizando el aparato en caso de daños en el mismo o en el cable de alimentación, y en caso de existir fallos de funcionamiento. En este caso diríjase inmediatamente al centro de servicio técnico de mihmvogt.

⚠ Respete las indicaciones y los intervalos de mantenimiento.

⚠ Proteja el aparato contra las influencias atmosféricas (humedad etc.).

⚠ Las tareas de mantenimiento, limpieza y reparación que no hayan sido específicamente delegadas en el cliente final deberán ser realizadas únicamente por personal técnico instruido.

1.5 Documentación

1.5.1 Contenido y estructura

Estas instrucciones de servicio son parte integrante del Catalizador KN2. En ellas hay recogidas instrucciones e informaciones acerca del uso seguro del aparato y deben estar a disposición de cualquier usuario durante la vida útil del aparato.

1.5.2 Explicación de las indicaciones

Tipo de indicación	Representación	Significado
Grave peligro de muerte	PELIGRO	Situación peligrosa, la cual causará con toda seguridad lesiones graves o la muerte en caso de no ser evitada
Peligro de muerte y lesiones graves	ADVERTENCIA	Situación peligrosa, la cual podría causar lesiones graves o la muerte en caso de no ser evitada
Peligro de lesiones leves a moderadas	PRECAUTIÓN	Situación peligrosa, la cual podría causar lesiones leves a moderadas en caso de no ser evitada
Información, ayuda de manejo	NOTA	Resalta informaciones no relacionadas con daños personales, p. ej. advertencias acerca de daños materiales

⚠ Señala una indicación general de seguridad

1. Instrucciones de actuación

→ Resultado de la actuación

1.6 Dirección del servicio técnico



MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Blankenloch-Stutensee
Tel.: +49 (0) 7244 70871-0
Fax: +49 (0) 7244 70871-20
@: info@mihm-vogt.de
www.mihm-vogt.de

2 Seguridad

2.1 Uso conforme el empleo previsto

2.1.1 Campo de aplicación

El Catalizador KN2 se embrida en un horno de laboratorio de mihmvogt y reduce los gases de escape del horno de laboratorio resultantes por procesos de oxidación y reducción.

El Catalizador KN2 se ha concebido y optimizado exclusivamente para hornos de laboratorio de mihmvogt.

El Catalizador KN2 se debe instalar cuando:

- los gases de escape del horno de laboratorio no se puedan evacuar en una chimenea o directamente en la atmósfera por razones de espacio
- el laboratorio dental esté situado en una zona residencial y/o personas en las cercanías inmediatas se quejen por molestias causadas por olores

2.1.2 Requerimientos al personal

Sólo se permite el manejo y uso del Catalizador KN2 a personal formado.

El propietario del Catalizador KN2 está obligado a instruir a todos los usuarios del aparato e indicar los peligros que puedan derivarse del manejo del Catalizador KN2.

Grupos de usuarios:

Técnico de laboratorio, protésico dental debidamente formado - debido a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como a sus conocimientos de las normas pertinentes, es capaz de realizar los trabajos encomendados y detectar y evitar posibles peligros.

Personal electricista especializado - debido a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como a sus conocimientos de las normas pertinentes, es capaz de realizar tareas en las instalaciones eléctricas, y detectar y evitar posibles peligros.

2.1.3 Condiciones del entorno relevantes para la seguridad

NOTA	
!	**Si el Catalizador KN2 se usa bajo una campana extractora, se debe respetar una distancia de seguridad de 15-40 cm a la misma.**

NOTA	
!	**¡Presión dinámica demasiado elevada debido a la prolongación del tubo de escape!** La presión dinámica aumenta y los gases de escape son comprimidos de nuevo al catalizador. • Para usar prolongaciones de tubo de escape de hasta 3 m hay que instalar un ventilador adicional (ZL2). **Tenga en cuenta:** **Por cada codo del sistema de salida de aire hay que restar 1,0 m de la longitud total admisible (3 m).**

2.2 Posibles usos incorrectos

- Utilización en hornos de laboratorio no autorizados o no fabricados por mihmvogt.
- Utilización como catalizador o filtro de aire en aparatos cuyo uso conforme al empleo previsto no coincida con el de los aparatos descritos.
- Incumplimiento de las distancias mínimas a las campanas extractoras.
- No utilizar el ventilador adicional (ZL2) en caso de prolongación del tubo de escape.
- Usar demasiada cantidad de cera en el horno de laboratorio.

2.3 Responsabilidad del propietario

El aparato se utilizará en el ámbito comercial. El propietario del aparato está sujeto a las obligaciones legales sobre seguridad laboral.

Además de las indicaciones de seguridad laboral especificadas en estas instrucciones de servicio, deben cumplirse las normas de seguridad, de prevención de accidentes y las normas para la protección del medio ambiente vigentes en el lugar de utilización del aparato. Esto se refiere especialmente a que:

- El propietario debe informarse acerca de las disposiciones vigentes sobre protección laboral y, mediante una evaluación de riesgos, determinar además cuáles son los peligros derivados de las condiciones especiales de trabajo en el lugar de utilización del aparato. Dicha evaluación de riesgos deberá aplicarse en forma de instrucciones de funcionamiento para el aparato.
- El propietario debe regular y fijar claramente las responsabilidades para la instalación, el manejo, el mantenimiento y la limpieza.
- El propietario debe encargarse de que todos los empleados que manejen el aparato hayan leído y comprendido las instrucciones de servicio.
- Además, debe instruir al personal con regularidad e informarle de los peligros.
- El propietario debe proporcionar al personal el equipamiento de protección necesario.
- Además, el propietario es responsable de que el aparato esté siempre en perfecto estado técnico, por lo que se aplica lo siguiente:
  El propietario debe asegurarse de que se cumplan los intervalos de mantenimiento descritos en estas instrucciones.
- El propietario debe procurar que se revisen regularmente todos los dispositivos de seguridad para verificar su capacidad de funcionamiento y su integridad.

3 Datos técnicos

Voltaje	230 V
Potencia	650 W
Altura x profundidad	39 x 17 cm
Ø tubo de escape	150 mm
Ø tubo de aspiración	34 mm
Caudal de aire	300 m³/h
Peso	4,4 kg

4 Estructura y función

Tarea

Los catalizadores de la marca mihmvogt se corresponden con los conocimientos técnicos más actuales y han sido desarrollados para descomponer hidrocarburos en CO_2 y H_2O.

Estructura



Fig. 2: Estructura catalizador KN2

1	Catalizador KN2
2	Tornillo de bloqueo
3	Soporte embridado
4	Ventilador
5	Tubo interior
6	Espiral de calentamiento
7	Forro aislante
8	Panal del catalizador

Funcionamiento

El Catalizador KN2 se embrida en la parte trasera de un horno de laboratorio de mihmvogt. El catalizador se precalienta mediante un radiador integrado. Un ventilador colocado en el extremo inferior del catalizador genera un vacío parcial y aspira los gases de escape resultantes de la combustión en el horno de laboratorio de cera procedente de masas de revestimiento, conduciéndolos a continuación a través del panal del catalizador. Una espiral de calentamiento integrada en el catalizador calienta los gases de escape hasta aprox. 600°C y los disgrega (si se usa conforme a lo prescrito) principalmente en CO_2 y H_2O.

PELIGRO



¡Peligro debido a altas temperaturas de servicio (aprox. 600°C) dentro de la carcasa del catalizador!
Quemaduras graves de las extremidades.

- No toque dentro de la carcasa del catalizador bajo ningún concepto durante el funcionamiento.
- Antes de trabajar en y dentro de la carcasa del catalizador, espere a que el aparato se haya enfriado completamente.

ADVERTENCIA



¡Aviso de sustancias nocivas para la salud o irritantes!
Los fabricantes de masas de revestimiento y ceras no suministran informaciones acerca de las sustancias contenidas en sus productos por razones de confidencialidad.

Por ello, a no le resulta posible dar información acerca de los residuos liberados y su composición.

- Procure siempre que haya aire fresco en cantidades suficientes en el entorno del catalizador.
- Deje de utilizar el aparato si se sospecha la liberación de gases tóxicos.

5 Entrega - desembalaje, almacenamiento

5.1 Entrega - desembalaje

NOTA



En el momento de la entrega hay que comprobar el catalizador y sus piezas correspondientes para verificar que no presentan daños. No está permitido montar piezas dañadas, las cuales deben ser notificadas de inmediato a mihmvogt.

5.2 Almacenamiento

NOTA



Todos los componentes del catalizador deben almacenarse en un lugar seco y exento de polvo hasta el momento del montaje.

6 Condiciones para la colocación

6.1 Condiciones del entorno

NOTA



Si el Catalizador KN2 se usa bajo una campana extractora, se debe respetar una distancia de seguridad de 15-40 cm a la misma.

NOTA



¡Presión dinámica demasiado elevada debido a la prolongación del tubo de escape!
La presión dinámica aumenta y los gases de escape son comprimidos de nuevo al catalizador.

- Para usar prolongaciones de tubo de escape de hasta 3 m hay que instalar un ventilador adicional (ZL2).

Tenga en cuenta:
Por cada codo del sistema de salida de aire hay que restar 1,0 m de la longitud total admisible (3 m).

6.2 Conexiones de alimentación

NOTA



El catalizador debe ser conectado sólo a la toma de corriente de un horno de laboratorio de durante el funcionamiento. Las temperaturas de desconexión de estas tomas de corriente están preajustadas a masas de revestimiento rápido.

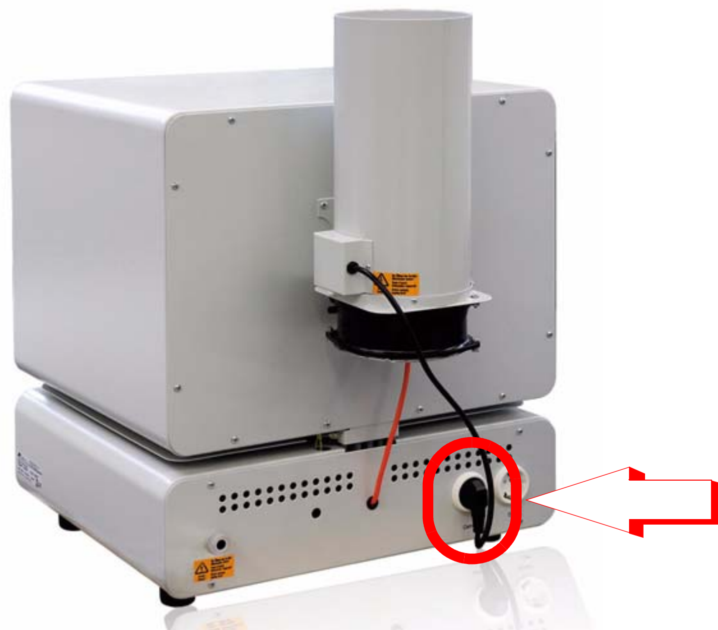


Fig. 3: Suministro de corriente del catalizador KN2 en el horno de laboratorio

ES
FR
IT

7 Montaje y puesta en marcha

7.1 Montaje

1. Desmonte el tubo de escape (2) del horno de laboratorio mihmvogt.

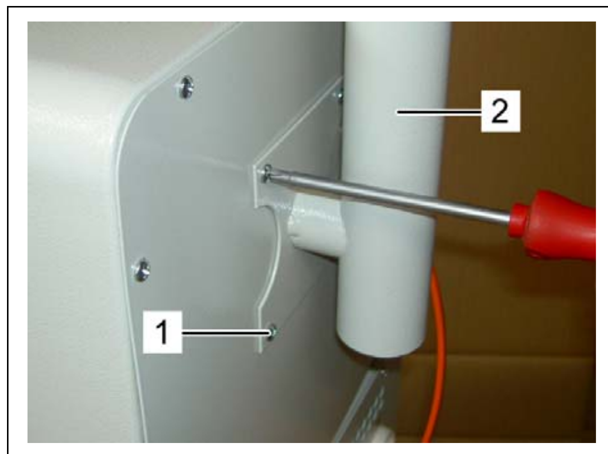


Fig. 4: Retirar los tornillos (1) del tubo de escape

2. Monte la brida de adaptación (1) del Catalizador KN2 (4 tornillos).

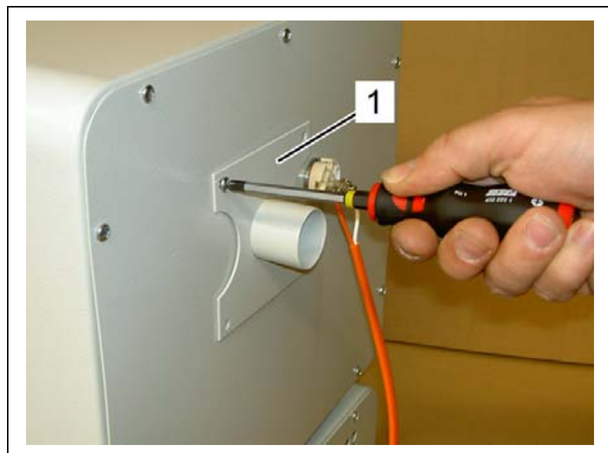


Fig. 5: Montar la brida de adaptación (1)

3. Deslice el Catalizador KN2 (1) sobre la brida de adaptación y fíjelo con el tornillo de bloqueo (2).



Fig. 6: Montar el catalizador KN2

ES
FR
IT

4. Enchufe el Catalizador KN2 a la toma de corriente del horno de laboratorio mihmvogt (véase fig. 3: “Suministro de corriente del Catalizador KN2 en el horno de laboratorio” en la página 9).

NOTA



La temperatura de desconexión de la toma de corriente se ajusta mediante el horno de laboratorio mihmvogt. Se puede consultar este proceso de ajuste en las instrucciones del horno de laboratorio.

7.2 Puesta en marcha

El horno de laboratorio mihmvogt controla el Catalizador KN2.

PELIGRO



¡Peligro debido a altas temperaturas de servicio (aprox. 600°C) dentro de la carcasa del catalizador!
Quemaduras graves de las extremidades.

- No toque dentro de la carcasa del catalizador bajo ningún concepto durante el funcionamiento.
- Antes de trabajar en y dentro de la carcasa del catalizador, espere a que el aparato se haya enfriado completamente.

ADVERTENCIA



¡Aviso de superficie caliente!
La carcasa del catalizador se calienta durante el funcionamiento a aprox. 60°C.

- Lleve puestos guantes de seguridad resistentes al calor siempre que trabaje en el catalizador.
- Espere a que el catalizador se enfríe por completo antes de tocarlo.

7.3 Ventilador adicional (ZL2)

Si es necesario utilizar el Catalizador KN2 en un lugar poco propicio, es posible prolongar el sistema de salida de aire hasta 3 m. Para evitar que se produzca presión dinámica debido a los largos tramos de salida de gases, deberá integrarse un ventilador adicional (ZL2) en el sistema de salida de aire. El ventilador adicional (ZL2) se coloca directamente sobre el catalizador.

⚠ Tenga en cuenta que hay que reducir la longitud total un metro (1,0 m) por cada codo en el sistema de salida de aire.



Fig. 7: Ventilador adicional (ZL2)

8 Mantenimiento

8.1 Intervalos de mantenimiento

¿Qué?	¿Quién?	¿Cuándo?
Limpiar por abrasión el panal del catalizador	Personal formado	1x cada mes*
Sustituir el panal del catalizador	Personal formado	Cada 2 años*

*¡Los intervalos de mantenimiento dependen de las masas de revestimiento empleadas y el número de usos diario!

8.2 Trabajos de mantenimiento

8.2.1 Limpieza por abrasión del panal del catalizador

PELIGRO



¡Peligro debido a altas temperaturas de servicio (aprox. 600°C) dentro de la carcasa del catalizador!
Quemaduras graves de las extremidades.

- No toque dentro de la carcasa del catalizador bajo ningún concepto durante el funcionamiento.
- Antes de trabajar en y dentro de la carcasa del catalizador, espere a que el aparato se haya enfriado completamente.

ADVERTENCIA



¡Aviso de superficie caliente!
La carcasa del catalizador se calienta durante el funcionamiento a aprox. 60°C.

- Lleve puestos guantes de seguridad resistentes al calor siempre que trabaje en el catalizador.
- Espere a que el catalizador se enfríe por completo antes de tocarlo.

1. Conecte el catalizador a una toma de corriente externa (no utilice la toma de corriente del horno de laboratorio para la limpieza por abrasión).

ADVERTENCIA



¡Aviso de sustancias nocivas para la salud o irritantes!
Los fabricantes de masas de revestimiento y ceras no suministran informaciones acerca de las sustancias contenidas en sus productos por razones de confidencialidad.

Por ello, a mihmvogt no le resulta posible dar información acerca de los residuos liberados y su composición.

- Procure siempre que haya aire fresco en cantidades suficientes en el entorno del catalizador.
- Deje de utilizar el aparato si se sospecha la liberación de gases tóxicos.

2. Deje que el catalizador se caliente durante 90 minutos.

→ El panal del catalizador se limpia por abrasión.

ES FR IT

8.2.2 Sustitución del panal del catalizador y del forro térmico

1. Desconecte el horno de laboratorio mihmvogt.

PELIGRO	
	**¡Peligro causado por energía eléctrica!** ¡La tensión eléctrica puede ocasionar lesiones graves o la muerte! • Desconecte la tensión de servicio. • Asegúrese de que nadie pueda volver a conectar la tensión de servicio. • Compruebe mediante un detector de tensión de dos polos si la tensión se ha suprimido por completo.

2. Desenchufe el catalizador.

ADVERTENCIA	
	**¡Aviso de superficie caliente!** La carcasa del catalizador se calienta durante el funcionamiento a aprox. 60°C. • Lleve puestos guantes de seguridad resistentes al calor siempre que trabaje en el catalizador. • Espere a que el catalizador se enfríe por completo antes de tocarlo.

3. Afloje el tornillo de bloqueo del catalizador y extráigalo de la brida de adaptación.
4. Extraiga el forro aislante del tubo interior.
5. Ponga el catalizador boca abajo y sacúdalo con cuidado sobre una superficie plana y estable.

→ El panal del catalizador se suelta de la varilla de calefacción.

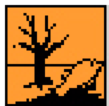
PRECAUCIÓN	
	**¡Riesgo de heridas por corte!** Existe riesgo de cortarse las manos durante el manejo del panal del catalizador. • Lleve puestos guantes de seguridad adecuados cuando trabaje con el panal del catalizador.

6. Retire el panal del catalizador y elimínelo adecuadamente (véase “Eliminación” en la página 15).
7. Cubra el tubo interior con un forro aislante nuevo.
8. Gire el catalizador de nuevo e introduzca el panal en la carcasa del catalizador.
9. Deslice el Catalizador KN2 sobre la brida de adaptación y fíjelo con el tornillo de bloqueo.
10. Enchufe el Catalizador KN2 a la toma de corriente del horno de laboratorio mihmvogt.

ES
FR
IT

9 Eliminación

9.1 Seguridad

ADVERTENCIA	
	**Contaminación del medio ambiente y del agua subterránea en caso de una eliminación inadecuada.** Se deben cumplir las normas y disposiciones regionales del país correspondiente a la hora de eliminar el producto y/o sus componentes.

NOTA	
	**Los trabajos pendientes sólo los debe realizar personal cualificado.**

9.2 Eliminación

- Separe las piezas del catalizador por materiales y sustancias peligrosas/combustibles.
- Elimine y/o recicle las piezas del catalizador.

10 Declaración de conformidad de la CE



Declaración de conformedad CE para los aparatos eléctricos

relativa a las directivas: 2004/108/EC (compatibilidad electromagnética)
2006/95/EC (uso con determinados límites de tensión)

Nombre del fabricante: MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Str. 8
76297 Stutensee – Blankenloch
Federal Republic of Germany

Declaramos por la presente que los productos

Designación des los artículos y tipos: Horno cerámico LC3
Horno de laboratorio: KM1, KM3, KMP6, SLM1, SLM3, SLP6, GLM1, GLM3, GLP6, BLM1, BLM3, BLP6, TLM1, TLM3, TLP6, KM3-U, SLM3-U, GLM3-U, BLM3-U, TLM3-U, KMP6-U, SLP6-U, GLP6-U, BLP6-U, TLP6-U, XLM1, XLM3, XLP6, XLM3-U, XLP6-U, HT, HT-S, HT Speed, HT-S Speed.
Cámara secadora: TSU-S
Campana de salida de vapores: DU1, DU2, DU3/2, DU3/3

Número de serie: desde 37 006

Aparatos electrolíticos/galvánicos: EG, EG1, EG2, GBH, GABH

Número de serie: desde 3329

Catalizador: KN, KN1, KN2
Extractor de vapores: DG1, DG2, DG3

Número de serie: desde 1417

corresponden a las exigencias de securidad estipuladas en las directivas mencionas arriba.
Esa declaración será sin valor si uno de los productos indicados está modificado sin aprobación de nuestra parte.

Stutensee, el 21/10/2010

Dietmar Gräbe

MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Dietmar Gräbe
(Gerente)

MIHM -VOGT GmbH & Co.KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Stutensee-Blankenloch
AG Mannheim HRA 101782

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Mihm-Vogt Verwaltungs GmbH
AG Mannheim HRB 101361

Geschäftsführer: Dietmar Gräbe
Hermann Gräbe

Mode d'emploi
Catalyseur KN2

Français



Table des matières

1 Principes importants

1.1 Limite de responsabilité

Les informations contenues dans le présent mode d'emploi ont été élaborées conformément aux normes et législations applicables. Cet appareil a été conçu selon les dernières techniques disponibles.

mihmvogt ne peut en aucun cas être tenu responsable en cas de dommages résultant :

- de la non-observation/du non-respect du mode d'emploi
- d'une mauvaise utilisation intentionnelle
- d'une utilisation non conforme
- d'une intervention de personnel non qualifié
- d'une intervention de personnel non spécialisé (pour les travaux d'entretien, par exemple…)
- de modifications techniques sur appareil non définies d'un commun accord avec mihmvogt (ou : non concertées avec…)
- de l'utilisation de pièces de rechange non homologuées mihmvogt

1.2 Pièces livrées



Schéma 1: Pièces livrées

I Catalyseur KN2
II Bride d'adaptateur
III Vis de fixation

1.3 Interfaces

Le catalyseur est raccordé à un four de laboratoire de l'entreprise mihmvogt et alimenté en électricité via une prise spécifique.

Pour plus d'informations, merci de consulter le mode d'emploi du four de laboratoire correspondant.

1.4 Informations légales

⚠ Les mesures de prévention des accidents en vigueur au niveau local ainsi que les principes de sécurité généraux applicables dans le cadre de l'utilisation de l'appareil devront être respectés.

⚠ Merci de lire attentivement le présent mode d'emploi avant d'utiliser le Catalyseur KN2.

⚠ Brancher uniquement le Catalyseur KN2 à un réseau disposant des caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique.

⚠ Ne jamais déposer ni utiliser l'appareil près de sources de gaz.

⚠ Protéger l'appareil des éclaboussures et ne jamais plonger l'équipement ni la prise dans l'eau.

⚠ Ne jamais retirer la prise par le câble.

⚠ S'assurer, lors de l'installation de l'appareil, que le sol est stable et sûr, et tenir l'appareil hors de portée des enfants.

⚠ En cas de dommages survenus sur l'appareil ou sur le câble réseau ou de dysfonctionnement, merci de ne plus utiliser l'appareil. Vous devrez, le cas échéant, vous adresser dans les plus brefs délais au service après-vente de mihmvogt.

⚠ Merci de respecter les consignes et intervalles d'entretien.

⚠ Protéger l'appareil contre les intempéries (humidité, etc.…).

⚠ Toutes les opérations d'entretien, de nettoyage et les réparations qui ne sont pas explicitement à prendre en charge par le client final devront être assurées par du personnel spécialisé et qualifié.

1.5 Documentation

1.5.1 Contenu et montage

Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du Catalyseur KN2. Il comprend des indications, des consignes et des informations permettant d'assurer une utilisation de l'appareil en toute sécurité, et devra être mis à disposition de chaque utilisateur pendant toute la durée de vie du produit.

1.5.2 Principes d'identification pour les indications

Type d'indication	Représentation	Signification
Risque / danger pour la vie	DANGER	Situation dangereuse risquant d'entraîner des blessures sérieuses ou la mort si elle n'est pas évitée
Risque / danger pour la vie et blessures graves	AVERTISSEMENT	Situation dangereuse risquant d'entraîner des blessures sérieuses ou la mort si elle n'est pas évitée
Risque / danger pouvant entrainer des blessures légères à moyennement graves	ATTENTION	Situation dangereuse risquant d'entraîner des blessures légères à moyennement graves si elle n'est pas évitée
Information, indication permettant de faciliter l'utilisation	*INDICATION*	Indique la présence d'informations qui ne concernent pas des dommages corporels

⚠ Renvoie à une consigne de sécurité générale
1. Consigne d'utilisation
→ Résultat de l'utilisation

1.6 Adresse du service client



MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Blankenloch-Stutensee
Tel.: +49 (0) 7244 70871-0
Fax: +49 (0) 7244 70871-20
@: info@mihm-vogt.de
www.mihm-vogt.de

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

2.1.1 Domaine d'utilisation

Le Catalyseur KN2 est destiné à être raccordé à un four de laboratoire mihmvogt. Il permet de diminuer les échappements générés par le four de laboratoire grâce à des processus d'oxydation et de réduction.

Le Catalyseur KN2 a été exclusivement conçu et optimisé pour les fours de laboratoire mihmvogt.

Le Catalyseur KN2 doit être installé lorsque

- Les gaz d'échappement du four de laboratoire ne sont pas directement aspirés par une cheminée ou évacués dans l'atmosphère.
- Le laboratoire dentaire se trouve dans une zone résidentielle et/ou les voisins directs se plaignent de nuisances olfactives.

2.1.2 Principes à respecter en matière de personnel

La manipulation et l'utilisation du Catalyseur KN2 ne devront être autorisées qu'à un personnel qualifié.

Il incombe à l'exploitant du Catalyseur KN2 de former tous les utilisateurs de l'appareil et de présenter les risques liés à son utilisation.

Groupes d'utilisateurs :

Personnel de laboratoire, technicien dentaire formé - Ces utilisateurs seront en mesure – de par leur formation spécifique, leur expertise, leur expérience et leur maîtrise des principes applicables – de réaliser les travaux indiqués, d'identifier par eux-mêmes et de prévenir les risques et dangers potentiels.

Electriciens - Ces utilisateurs seront en mesure – de par leur formation spécifique, leur expertise, leur expérience et leur maîtrise des principes et normes applicables – d'intervenir sur les installations électriques, d'identifier par eux-mêmes et de prévenir les risques et dangers potentiels.

2.1.3 Conditions d'utilisation relatives à la sécurité

INDICATION	
	**En cas d'utilisation du Catalyseur KN2 sous une hotte, une distance de sécurité de 15 à 40 cm avec la hotte doit être respectée.**

INDICATION	
	**En cas de pression dynamique élevée due à l'utilisation de rallonges pour le tuyau d'échappement !** La pression dynamique augmente et les gaz d'échappement sont refoulés dans le catalyseur. • En cas d'utilisation de rallonges de 3 m max. du tuyau d'échappement, un système de ventilation supplémentaire (ZL2) doit être installé. **Principe applicable :** **Pour chaque pliure dans le système d'aération, déduire 1,0 m de la longueur totale autorisée (3 m).**

ES
FR
IT

2.2 Utilisation non conforme possible

- Utilisation de fours de laboratoire non fabriqués ou homologués par mihmvogt.
- Utilisation de l'appareil comme catalyseur ou filtre à air sur des appareils qui ne correspondent pas aux structures décrites dans la section Utilisation Conforme.
- Non-respect des distances minimales avec les hottes.
- Absence d'utilisation du ventilateur supplémentaire (ZL2) en cas de rallongement du système d'échappement.
- Utilisation de doses de cire trop importantes dans le four de laboratoire.

2.3 Responsabilité de l'exploitant

DL'appareil est utilisé dans un environnement industriel. En conséquence, l'exploitant s'engage à respecter les obligations légales en vigueur en matière de sécurité du travail.

Outre les principes de sécurité indiqués dans le présent mode d'emploi, toutes les directives en matière de sécurité, de protection contre les accidents et de protection de l'environnement doivent impérativement être respectées. Cela concerne plus précisément les éléments suivants :

- L'exploitant doit s'informer sur les principes de sécurité du travail en vigueur et dans son appréciation des risques, tenir compte des dangers liés à l'utilisation de l'appareil dans les conditions spécifiques du lieu d'exploitation. Ces informations devront être transcrites sous forme de consignes d'exploitation dans le cadre de l'utilisation de cet équipement.
- Il incombe à l'exploitant de réglementer et de définir de manière claire les responsabilités en termes d'installation, utilisation, entretien et nettoyage.
- L'exploitant doit veiller à ce que tous les salariés en contact avec l'appareil aient bien lu et compris le mode d'emploi.
- Il devra également former le personnel de manière régulière et l'informer des dangers potentiels.
- L'exploitant doit mettre à disposition de ses salariés les équipements de protection indispensables.
- En outre, il devra s'assurer que l'appareil est toujours en bon état (technique). Ce qui implique que les intervalles d'entretien définis dans le présent mode d'emploi soient scrupuleusement respectés.
- L'exploitant devra aussi vérifier régulièrement que tous les équipements de sécurité fonctionnent correctement et sont au complet.

3 Données techniques

Tension	230 V
Puissance	650 W
Hauteur x Profondeur	39 x 17 cm
Ø Tuyau d'échappement	150 mm
Ø Tube d'aspiration	34 mm
Débit	300 m³/h
Poids	4,4 kg

4 Structure et fonctionnement

Mission

Les catalyseurs de l'entreprise mihmvogt sont conformes aux dernières techniques disponibles et ont été conçus pour décomposer les hydrocarbures présents dans le CO2 et l'H2O.

Structure



Schéma 2: Structure du catalyseur KN2

1	Catalyseur KN2
2	Vis d'arrêt
3	Porte-outils à bride
4	Ventilateur
5	Tube interne
6	Spirale de chauffe
7	Isolant
8	Rayons du catalyseur

ES
FR
IT

Fonctionnement

Le Catalyseur KN2 est raccordé à l'arrière des fours de laboratoire mihmvogt. Le catalyseur est préchauffé via un chauffage interne intégré. Un ventilateur fixé au niveau de l'extrémité inférieure du catalyseur produit une dépression et aspire les gaz d'échappements issus de la combustion de cire de matériaux dentaires hors four et les guide via les rayons du catalyseur. Une spirale de chauffe intégrée au catalyseur réchauffe ensuite les gaz d'échappement à 600°C environ et les décompose principalement en CO_2 et H_2O.

DANGER	
	**Danger lié aux fortes températures (600°C environ) présentes dans le boîtier du catalyseur !** Risque de brûlures graves des membres. • Ne jamais mettre les mains dans le boîtier du catalyseur pendant que l'appareil fonctionne. • Avant d'intervenir sur et dans le boîtier du catalyseur, laisser refroidir entièrement l'appareil.

AVERTISSEMENT	
	**Attention aux matières nocives pour la santé ou irritantes !** Les fabricants de cire et de matériaux dentaires ne donnent, pour des raisons de confidentialité, aucun renseignement sur les autres composants. mihmvogt n'est donc pas en mesure de faire des déclarations sur la présence d'autres autres résidus ni leur composition. • Veiller à ce que le catalyseur se trouve dans une zone toujours bien aérée. • Arrêter d'utiliser l'appareil en cas de doutes quant à la libération éventuelle de gaz toxiques.

5 Livraison – déballage, stockage

5.1 Livraison - déballage

INDICATION	
	**Lors de la livraison, merci de vérifier que le catalyseur et tous les composants ne présentent aucun dommage. Les pièces endommagées ne doivent pas être montées. Le cas échéant, avertir mihmvogt dans les plus brefs délais.**

5.2 Stockage

INDICATION	
	**Tous les composants du catalyseur doivent être stockés dans un endroit sec et sans poussière jusqu'au montage.**

6 Conditions d’installation

6.1 Environnement

INDICATION



En cas d’utilisation du Catalyseur KN2 sous une hotte, une distance de sécurité de 15 à 40 cm avec la hotte doit être respectée.

INDICATION



En cas de pression dynamique élevée due à l’utilisation de rallonges pour le tuyau d’échappement !

La pression dynamique augmente et les gaz d’échappement sont refoulés dans le catalyseur.

- En cas d’utilisation de rallonges de 3 m max. pour le tuyau d’échappement, un système de ventilation supplémentaire (ZL2) doit être installé.

Principe applicable :

Pour chaque pliure dans le système d’aération, déduire 1,0 m de la longueur totale autorisée (3m).

6.2 Raccords d’alimentation

INDICATION



Pour fonctionner, le catalyseur ne peut être branché qu’à une prise d’un four de laboratoire mihmvogt. Les températures d’arrêt de ces prises sont prédéfinies pour les matériaux dentaires.

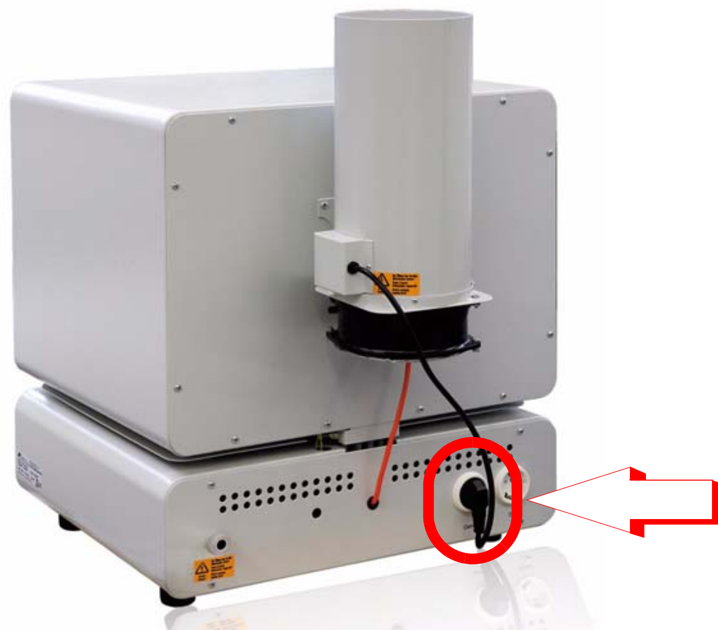


Schéma 3: Alimentation du catalyseur KN2 dans le four de laboratoire

7 Montage et mise en service

7.1 Montage

1. Démonter le tuyau d'échappement (2) du four de laboratoire mihmvogt.

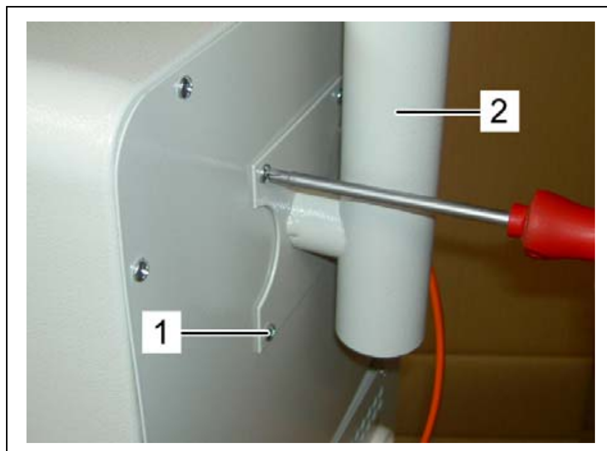


Schéma 4: Retirer les vis (1) du tuyau d'échappement

2. Monter la bride d'adaptation (1) du Catalyseur KN2 (4 vis).

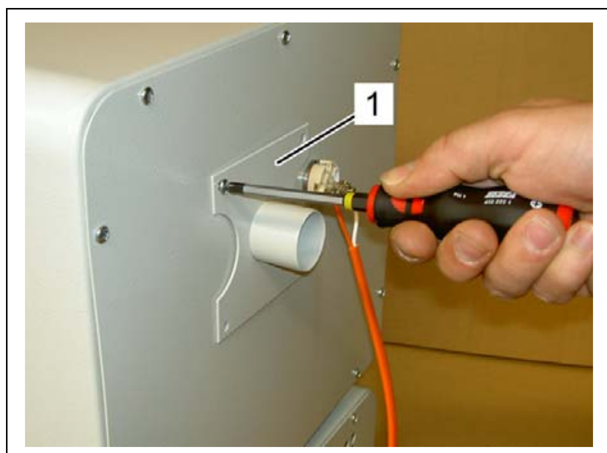


Schéma 5: Monter la bride d'adaptation (1)

3. Pousser le Catalyseur KN2 (1) sur la bride d'adaptation avant de le fixer à l'aide de la vis d'arrêt (2).

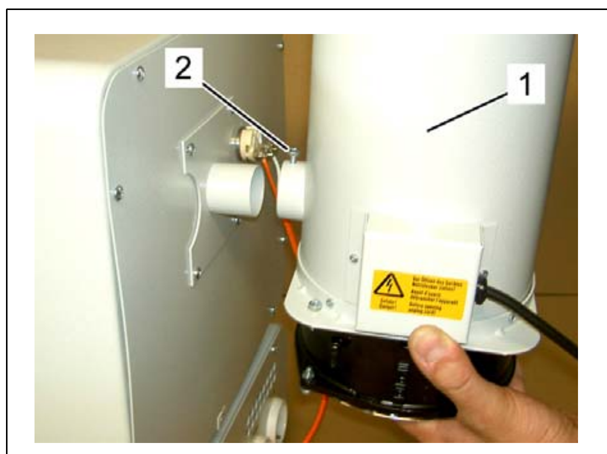


Schéma 6: Monter le catalyseur KN2

4. Brancher le Catalyseur KN2 dans la prise du four de laboratoire mihmvogt (cf. schéma "3: alimentation du Catalyseur KN2 dans le four de laboratoire", page 9).

INDICATION



La température de la prise est définie via le four de laboratoire mihmvogt. Vous trouverez plus d'informations sur le processus de paramétrage dans le descriptif du four de laboratoire.

7.2 Mise en service

Le Catalyseur KN2 est commandé par le four de laboratoire mihmvogt.

DANGER



Danger lié aux fortes températures (600°C environ) présentes dans le boîtier du catalyseur !
Risque de brûlures graves des membres.

- Pendant le fonctionnement de l'appareil, ne jamais mettre les mains dans le boîtier du catalyseur.
- Avant d'intervenir sur et dans le boîtier du catalyseur, laisser refroidir entièrement l'appareil.

AVERTISSEMENT



Attention aux surfaces très chaudes !
Pendant le fonctionnement, le boîtier du catalyseur peut chauffer jusqu'à 60°C environ.

- Porter, pour tous les travaux réalisés sur le catalyseur, des gants de protection thermorésistants.
- Laisser le catalyseur refroidir entièrement avant de le toucher.

7.3 Ventilateur supplémentaire (ZL2)

Si vous devez utiliser le Catalyseur KN2 dans un endroit peu adapté, il sera possible de rallonger le système d'échappement de 3 m max. Pour éviter la formation de pression dynamique due à la longueur du système d'échappement, vous devrez intégrer un ventilateur supplémentaire (ZL2) au système d'échappement. Le ventilateur supplémentaire (ZL2) sera directement raccordé au catalyseur.

⚠ Attention : pour chaque pliure dans le système d'aération, déduire 1,0 m de la longueur totale autorisée (3 m).



Schéma 7: Ventilateur supplémentaire (ZL2)

ES
FR
IT

8 Entretien

8.1 Intervalles d'entretien

Quoi ?	Qui ?	Quand ?
Nettoyer les rayons de catalyseur en les faisant brûler	Personnel formé	1 fois par mois*
Changer les rayons du catalyseur	Personnel formé	Tous les deux ans*

*Les intervalles d'entretien dépendent des matériaux dentaires utilisés et du nombre d'application par jour !

8.2 Opérations d'entretien

8.2.1 Nettoyer les rayons du catalyseur en les faisant brûler

DANGER



Danger lié aux fortes températures (600°C environ) présentes dans le boîtier du catalyseur !
Risque de brûlures graves des membres.

- Pendant le fonctionnement de l'appareil, ne jamais mettre les mains dans le boîtier du catalyseur.
- Avant d'intervenir sur et dans le boîtier du catalyseur, laisser refroidir entièrement l'appareil.

AVERTISSEMENT



Attention aux surfaces très chaudes !
Pendant le fonctionnement, le boîtier du catalyseur peut chauffer jusqu'à 60°C environ.

- Porter, pour tous les travaux réalisés sur le catalyseur, des gants de protection thermorésistants.
- Laisser le catalyseur refroidir entièrement avant de le toucher.

1. Brancher le catalyseur sur une prise externe (pour nettoyer, ne pas utiliser la prise du four de laboratoire).

AVERTISSEMENT



Attention aux matières nocives pour la santé ou irritantes !
Les fabricants de cire et de matériaux dentaires ne donnent, pour des raisons de confidentialité, aucun renseignement sur les autres composants.

mihmvogt n'est donc pas en mesure de faire des déclarations sur la présence d'autres autres résidus ni leur composition.

- Veiller à ce que le catalyseur se trouve dans une zone toujours bien aérée.
- Arrêter d'utiliser l'appareil en cas de doutes quant à la libération éventuelle de gaz toxiques.

2. Faire chauffer le catalyseur pendant 90 minutes.

→ Les rayons du catalyseur sont alors nettoyés.

8.2.2 Changer les rayons du catalyseur ainsi que l'isolant

1. Éteindre le four de laboratoire mihmvogt.

DANGER	
	**Danger lié à la présence d'énergie électrique !** La tension électrique peut engendrer des blessures graves voire la mort ! • Éteindre le courant. • Vérifier que personne n'est susceptible de le rallumer. • Vérifier, à l'aide d'un détecteur de tension bipolaire, que la tension est totalement nulle.

2. Retirer la prise du catalyseur.

AVERTISSEMENT	
	**Attention aux surfaces très chaudes !** Pendant le fonctionnement, le boîtier du catalyseur peut chauffer jusqu'à 60°C environ. • Porter, pour tous les travaux réalisés sur le catalyseur, des gants de protection thermorésistants. • Laisser le catalyseur refroidir entièrement avant de le toucher.

3. Débloquer la vis d'arrêt du catalyseur afin de pouvoir l'enlever de la bride d'adaptation.
4. Retirer l'isolant du tube interne.
5. Tourner le catalyseur sur la tête et le poser avec soin sur une surface plate et stable.

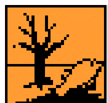
→ Les rayons du catalyseur se défont alors de la barrette chauffée.

ATTENTION	
	**Attention aux risques de coupures !** Lors de la manipulation des rayons, vous risquez de vous couper au niveau des mains. • Porter des gants de protection adaptés à la manipulation de rayons de catalyseur.

6. Ôter les rayons de catalyseur avant de les mettre au rebut conformément aux principes en vigueur (cf. « mise au rebut », page 14).
7. Enfiler un nouvel isolant sur le tube interne.
8. Retourner le catalyseur et insérer les rayons dans le boîtier.
9. Pousser le Catalyseur KN2 sur la bride d'adaptation avant de le fixer à l'aide de la vis d'arrêt.
10. Brancher le Catalyseur KN2 dans la prise du four de laboratoire mihmvogt.

9 Mise au rebut

9.1 Sécurité

AVERTISSEMENT	
	**Pollution de l'environnement et des nappes phréatiques en raison d'une mise au rebut non conforme.** Lors de la mise au rebut du produit et/ou de ses composants, merci de respecter les directives et normes régionales en vigueur dans le pays de l'exploitant.

INDICATION	
	**Toutes les opérations devront être assurées uniquement par du personnel qualifié.**

9.2 Mise au rebut

- Les composants du catalyseur devront être triés en fonction des matériaux et des substances dangereuses/des moyens d'exploitation.
- Mettre au rebut les composants du catalyseur ou assurer leur recyclage.

10 Déclaration de conformité CE



CERTIFICAT DE CONFORMITE CE POUR DES APPAREILS ELECTRIQUES

Réference directives : 2004/108/EC (Compatibilité électromagnétique)
2006/95/EC (Matériel électrique employé dans certaines limites de tension)

Nom du fabricant : MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Str. 8
76297 Stutensee – Blankenloch
République Fédérale d'Allemagne

Nous déclarons par la présente, que les produits

Désignation des articles et types : Four céramique LC3
Fours de laboratoire : KM1, KM3, KMP6, SLM1, SLM3, SLP6, GLM1, GLM3, GLP6, BLM1, BLM3, BLP6, TLM1, TLM3, TLP6, KM3-U, SLM3-U, GLM3-U, BLM3-U, TLM3-U, KMP6-U, SLP6-U, GLP6-U, BLP6-U, TLP6-U, XLM1, XLM3, XLP6, XLM3-U, XLP6-U, HT, HT-S, HT Speed, HT-S Speed.
Cabinets de séchage : TSU-S
Hottes aspirantes : DU1, DU2, DU3/2, DU3/3

Numéro de série : à partir de 37 006

Appareils de galvanoplastie : EG, EG1, EG2, GBH,GABH

Numéro de série : à partir de 3329

Catalyseurs : KN, KN1, KN2
Aspirateurs d'évacuation : DG1, DG2

Numéro de série : à partir de 1417

sont conformes aux exigences de sécurité stipulées dans les directives indiquées ci-dessus.

Cette déclaration ne sera plus valable si un des produits nommés est modifié sans accord de notre part.

Stutensee, le 20/10/2010

Dietmar Gräbe

MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Dietmar Gräbe
(Gérant)

MIHM -VOGT GmbH & Co.KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Stutensee-Blankenloch
AG Mannheim HRA 101782

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Mihm-Vogt Verwaltungs GmbH
AG Mannheim HRB 101361

Geschäftsführer: Dietmar Gräbe
Hermann Gräbe

Istruzioni per l'uso
Catalizzatore KN2

Italiano



ES
FR
IT

Indice

ES
FR
IT

1 Importanti informazioni di base

1.1 Limitazione di responsabilità

Il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso è redatto in conformità alle norme e alle disposizioni legislative in vigore. L'apparecchio è stato sviluppato conformemente alla tecnologia più avanzata.

mihmvogt non è da ritenersi responsabile in caso di danni derivanti da:

- Inosservanza delle istruzioni per l'uso
- Utilizzo scorretto intenzionale
- Utilizzo non conforme alle disposizioni
- Impiego di personale non addestrato
- Impiego di personale non qualificato (per operazioni di manutenzione, etc.)
- Modifiche tecniche del dispositivo non concordate con mihmvogt
- Utilizzo di pezzi di ricambio non autorizzati dan mihmvogt

1.2 Dotazione



Fig. 1: Dotazione

I Catalizzatore KN2
II Flangia dell'adattatore
III Viti di fissaggio

1.3 Punti di giunzione

Il Catalizzatore KN2 viene flangiato su forni dell'azienda mihmvogt e viene alimentato tramite una presa apposita del forno da laboratorio.

Per ulteriori dettagli, consultare le istruzioni per l'uso del forno da laboratorio utilizzato.

1.4 Indicazioni giuridiche

⚠ Si applicano le disposizioni locali per la prevenzione degli incidenti e le disposizioni di sicurezza generali per l'area di utilizzo dell'apparecchio.

⚠ Prima dell'utilizzo del Catalizzatore KN2, leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

⚠ Collegare il Catalizzatore KN2 esclusivamente ad una rete elettrica corrispondente al voltaggio di alimentazione indicato sulla targhetta.

⚠ Non riporre e non utilizzare mai l'apparecchio in prossimità di fonti di gas.

⚠ Proteggere l'apparecchio da spruzzi d'acqua e non immergere mai l'apparecchio o la spina di alimentazione in acqua.

⚠ Non estrarre mai la spina dalla presa di corrente tirandola dal cavo di alimentazione.

⚠ Per l'installazione dell'apparecchio, cercare un piano stabile e sicuro e porre l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.

⚠ In caso di danni all'apparecchio o al cavo di alimentazione o in caso di funzionamento non perfetto, sospendere l'utilizzo dell'apparecchio. In tal caso rivolgersi immediatamente al Centro di Assistenza mihmvogt.

⚠ Attenersi alle istruzioni e agli intervalli di manutenzione previsti.

⚠ Proteggere l'apparecchio dagli agenti atmosferici (umidità, etc.).

⚠ I lavori di riparazione, pulizia e riparazione, non previsti appositamente per il cliente finale, devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

1.5 Documentazione

1.5.1 Contenuto e struttura

Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante del Catalizzatore KN2. Tali istruzioni contengono le indicazioni e le informazioni per l'utilizzo sicuro dell'apparecchio e devono essere accessibili a tutti gli utenti per l'intera durata di vita dell'apparecchio.

1.5.2 Schema delle indicazioni

Tipo di indicazione	Simbolo	Significato
Pericolo di vita grave	PERICOLO	Situazione pericolosa, comportante sicuramente ferite gravi o decesso, se non evitata
Pericolo di vita e ferite gravi	ATTENZIONE	Situazione pericolosa, che potrebbe comportare ferite gravi o decesso, se non evitata
Pericolo di ferite di gravità da lieve a media	CAUTELA	Situazione pericolosa, che potrebbe comportare ferite di gravità da lieve a media, se non evitata
Informazione, facilitazione di utilizzo	AVVERTIMENTO	Indica informazioni non riguardanti danni alle persone, ad es. avvertimento di rischio di danni materiali

⚠ Indica istruzioni generali di sicurezza
1. Istruzioni operative
→ Risultato delle operazioni

1.6 Indirizzo del Centro di Assistenza



MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Blankenloch-Stutensee
Tel.: +49 (0) 7244 70871-0
Fax: +49 (0) 7244 70871-20
@: info@mihm-vogt.de
www.mihm-vogt.de

2 Sicurezza

2.1 Utilizzo conforme alle disposizioni

2.1.1 Ambito di utilizzo

Il Catalizzatore KN2 viene flangiato su un forno da laboratorio di mihmvogt e riduce i gas di scarico generati dal forno tramite processi di ossidazione e di riduzione.

Il Catalizzatore KN2 è progettato ed ottimizzato esclusivamente per forni da laboratorio di mihmvogt.

Il Catalizzatore KN2 deve essere installato, quando

- per motivi di spazio, è impossibile espellere i gas di scarico dei forni da laboratorio tramite un canale o direttamente nell'atmosfera
- il laboratorio odontotecnico si trova in una zona residenziale e/o gli abitanti della zona circostante si lamentano per gli odori sgradevoli

2.1.2 Requisiti relativi al personale

Solamente il personale addestrato può utilizzare e maneggiare il Catalizzatore KN2.

Il gestore del Catalizzatore KN2 è tenuto a addestrare tutti gli utilizzatori dell'apparecchio e a informarli in merito ai pericoli che potrebbero derivare dall'utilizzo del Catalizzatore KN2.

Gruppi di utenti:

Lavoratori specializzati del laboratorio, odontotecnici qualificati - grazie alla loro formazione tecnica e alle loro conoscenze ed esperienze, nonché grazie alla loro conoscenza delle disposizioni rilevanti, sono in grado di eseguire le operazioni loro assegnate e di riconoscere ed evitare autonomamente eventuali pericoli.

Tecnici elettricisti - grazie alla loro formazione tecnica e alle loro conoscenze ed esperienze, nonché grazie alla loro conoscenza delle disposizioni e delle norme rilevanti, sono in grado di eseguire le operazioni in campo elettrico loro assegnate e di riconoscere ed evitare autonomamente eventuali pericoli.

2.1.3 Disposizioni di sicurezza relative all'ambiente circostante

AVVERTIMENTO	
	**In caso di utilizzo del Catalizzatore KN2 sotto una cappa aspirante deve essere mantenuta una distanza di sicurezza di 15-40 cm da detta cappa.**

AVVERTIMENTO	
	**Pressione di ristagno troppo elevata nel prolungamento del tubo di evacuazione!** La pressione di ristagno aumenta e i gas di scarico vengono nuovamente pressati nel catalizzatore. • Qualora venisse utilizzato un prolungamento del tubo di evacuazione di una lunghezza massima di 3 m, è necessaria l'installazione di una ventola aggiuntiva (ZL2). **In tal caso, attenersi alla seguente indicazione:** **Per ogni curva del sistema di evacuazione, la lunghezza complessiva ammessa (3 m) deve essere diminuita di 1,0.**

ES
FR
IT

2.2 Possibili utilizzi non corretti

- Utilizzo su forni da laboratorio non prodotti o approvati da mihmvogt.
- Utilizzo dell'apparecchio come catalizzatore o filtro per l'aria su dispositivi non corrispondenti ai dispositivi descritti, in quanto il loro utilizzo non è conforme alle disposizioni rilevanti.
- Mancato rispetto della distanza minima di sicurezza dalle cappe aspiranti.
- Mancato utilizzo della ventola aggiuntiva (ZL2) in presenza di un prolungamento del tubo di evacuazione.
- Utilizzo di volumi di cera eccessivi nel forno da laboratorio.

2.3 Responsabilità del gestore

L'apparecchio viene utilizzato in ambito industriale. Il gestore dell'apparecchio è pertanto soggetto agli obblighi legislativi relativi alla sicurezza sul luogo di lavoro.

Oltre alle disposizioni di sicurezza sul luogo di lavoro, il gestore, nella sua funzione di direzione dell'utilizzo dell'apparecchio, deve attenersi anche alle disposizioni di sicurezza, di prevenzione degli incidenti e di protezione ambientale applicabili all'ambito di utilizzo dell'apparecchio. In particolare:

- Il gestore deve informarsi in merito alle disposizioni di sicurezza sul lavoro vigenti e individuare, nell'ambito di una valutazione dei rischi, i pericoli aggiuntivi derivanti dalle condizioni specifiche del luogo d’impiego dell'apparecchio. Tale valutazione deve trovare applicazione sotto forma di istruzioni operative per l'utilizzo dell'apparecchio.
- Il gestore deve regolamentare e definire in modo univoco le responsabilità per l'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio.
- Il gestore deve provvedere affinché tutto il personale che utilizza l'apparecchio legga e comprenda le istruzioni per l'uso.
- Inoltre, il gestore deve prevedere corsi di formazione per il personale ad intervalli regolari ed informare il personale in merito ai pericoli legati all'utilizzo dell'apparecchio.
- Il gestore deve fornire al personale l'attrezzatura di sicurezza necessaria.
- Inoltre, il gestore è responsabile dello stato dell'apparecchio, che deve essere sempre ineccepibile dal punto di vista tecnico. In questo senso si applicano le seguenti istruzioni:
  Il gestore deve provvedere affinché gli intervalli di manutenzione indicati nelle presenti istruzioni per l'uso vengano rispettati.
- Il gestore deve verificare regolarmente il funzionamento e la completezza dei dispositivi di sicurezza.

3 Dati tecnici

Voltaggio	230 V
Potenza	650 W
Altezza x Profondità	39 x 17 cm
Tubo di evacuazione Ø	150 mm
Tubo di aspirazione Ø	34 mm
Volume d'aria	300 m³/h
Peso	4,4 kg

4 Composizione e funzionamento

Applicazione

I catalizzatori della ditta mihmvogt esono stati sviluppati in base alla tecnologia più avanzata e progettati per la scomposizione degli idrocarburi in CO_2 e H_2O.

Composizione



Fig. 2: Composizione del Catalizzatore KN2

1	Catalizzatore KN2
2	Vite di fissaggio
3	Supporto della flangia
4	Aspiratore
5	Tubo interno
6	Spirale riscaldante
7	Membrana isolante
8	Favi del catalizzatore

ES
FR
IT

Funzionamento

Il Catalizzatore KN2 viene flangiato sulla parte posteriore di un forno di laboratorio mihmvogt. Il catalizzatore viene preriscaldato attraverso un sistema di riscaldamento integrato. Un aspiratore posto all'estremità inferiore del catalizzatore genera depressione e aspira i gas di scarico derivanti dalla combustione della cera dei rivestimenti, eliminandoli dal forno da laboratorio, e li incanala verso i favi del catalizzatore. Una spirale riscaldante integrata nel catalizzatore riscalda i gas di scarico fino a ca. 600°C e li scompone (in caso di utilizzo conforme alle disposizioni) principalmente in CO_2 e H_2O.

PERICOLO



Pericolo dovuto alle elevate temperature nella cappa del catalizzatore durante l'utilizzo dell'apparecchio (ca. 600°C)!
Gravi ustioni agli arti.

- In nessuna circostanza inserire la mano nella cappa mentre il catalizzatore è in funzione.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla cappa del catalizzatore o all'interno della stessa, attendere il completo raffreddamento dell'apparecchio.

ATTENZIONE



Attenzione: sostanze nocive o irritanti!
I produttori di rivestimenti e di cere, per motivi di segretezza, non forniscono informazione sugli ulteriori componenti dei loro prodotti.

Pertanto, mihmvogt non è in grado di indicare né i componenti residui emessi né la relativa composizione.

- Garantire sempre una quantità sufficiente di area fresca nell'ambiente dove viene utilizzato il catalizzatore.
- Sospendere l'utilizzo del dispositivo qualora sussista il sospetto di emanazione di gas nocivi.

5 Consegna - Sballaggio, conservazione

5.1 Consegna - Sballaggio

AVVERTIMENTO



Alla consegna, il catalizzatore e tutti i relativi componenti devono essere ispezionati, al fine di accertare l'assenza di danni. I componenti danneggiati non devono essere montati e devono essere segnalati immediatamente a mihmvogt.

5.2 Conservazione

AVVERTIMENTO



Tutti i componenti del catalizzatore devono essere conservati all'asciutto e al riparo dalla polvere fino al momento del montaggio.

6 Condizioni d'installazione

6.1 Requisiti dell'ambiente circostante

AVVERTIMENTO



In caso di utilizzo del Catalizzatore KN2 sotto una cappa di aspirazione, deve essere rispettata una distanza di 15-40 cm dalla stessa.

AVVERTIMENTO



Pressione di ristagno troppo elevata nel prolungamento del tubo di evacuazione!
La pressione di ristagno aumenta e i gas di scarico vengono nuovamente pressati nel catalizzatore.

- Qualora venisse utilizzato un prolungamento del tubo di evacuazione di una lunghezza massima di 3 m, è necessaria l'installazione di una ventola aggiuntiva (ZL2).

In tal caso, attenersi alla seguente indicazione:
Per ogni curva del sistema di evacuazione, la lunghezza complessiva ammessa (3 m) deve essere diminuita di 1,0.

6.2 Alimentazione

AVVERTIMENTO



I catalizzatore deve essere collegato esclusivamente alla presa di un forno mihmvogt. Le temperature di disinserimento di tali prese sono preimpostate per i rivestimenti rapidi.

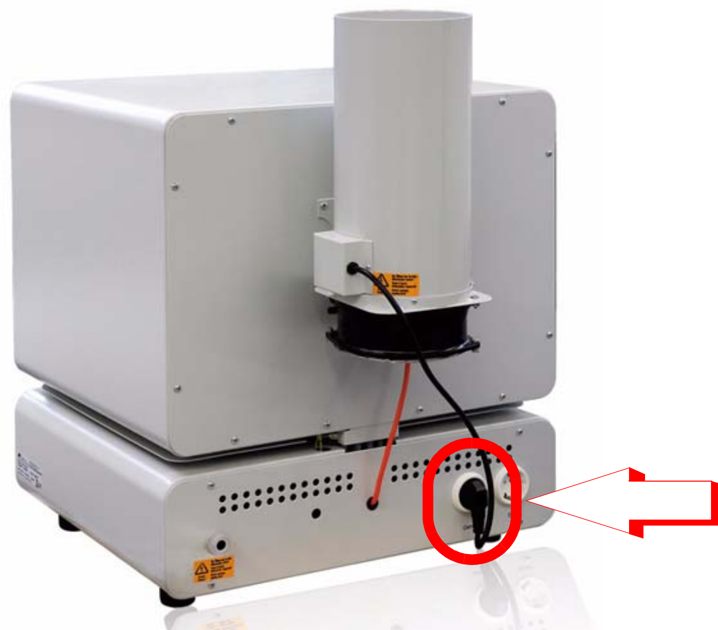


Fig. 3: Alimentazione del catalizzatore tramite un forno da laboratorio

7 Montaggio e messa in servizio

7.1 Montaggio

1. Smontare il tubo di evacuazione (2) sul forno mihmvogt.

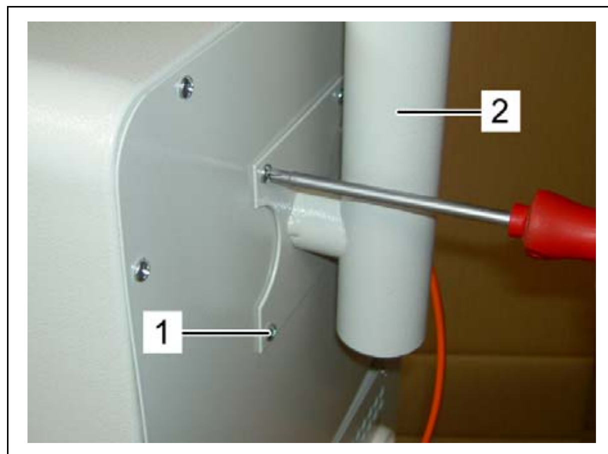


Fig. 4: Rimuovere le viti (1) dal tubo di evacuazione

2. Smontare la flangia dell'adattatore (1) del Catalizzatore KN2 (4 viti).

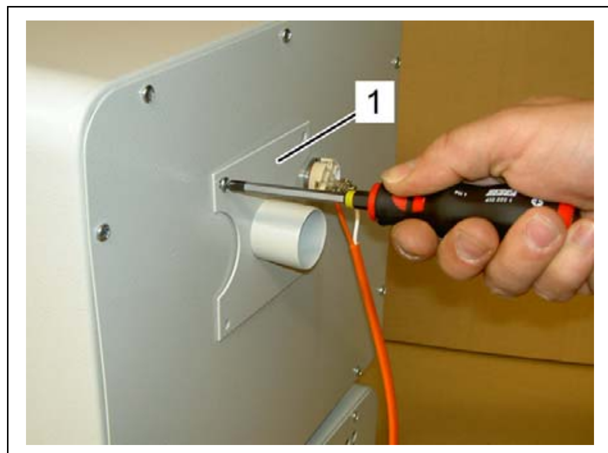


Fig. 5: Montare la flangia dell'adattatore (1)

3. Spingere il Catalizzatore KN2 (1) sopra la flangia dell'adattatore e fissarlo con la vite di fissaggio (2).

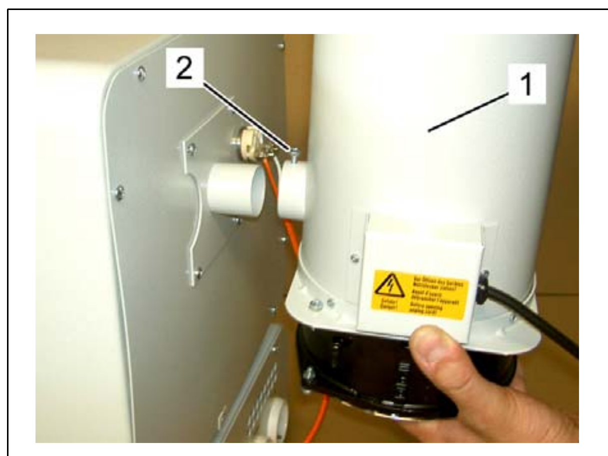


Fig. 6: Montare il Catalizzatore KN2

4. Inserire la spina di alimentazione del Catalizzatore KN2 nella presa del forno mihmvogt (vedere Fig. 3: Alimentazione del catalizzatore tramite un forno).

AVVERTIMENTO	
	**La temperatura di disinserimento della presa viene impostata tramite il forno mihmvogt. Per la procedura d'impostazione, consultare la descrizione del forno da laboratorio.**

7.2 Messa in servizio

Il Catalizzatore KN2 viene regolato tramite il forno mihmvogt.

PERICOLO	
	**Pericolo dovuto alle elevate temperature nella cappa del catalizzatore durante l'utilizzo dell'apparecchio (ca. 600°C)!** Gravi ustioni agli arti. • In nessuna circostanza inserire la mano nella cappa mentre il catalizzatore è in funzione. • Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla cappa del catalizzatore o all'interno della stessa, attendere il completo raffreddamento dell'apparecchio.

ATTENZIONE	
	**Attenzione alle superfici ustionanti!** Durante l'utilizzo, l'involucro del catalizzatore si riscalda fino a ca. 60°C. • Indossare guanti di sicurezza resistenti al calore durante l'esecuzione di tutte le operazioni sul catalizzatore. • Lasciare raffreddare completamente il catalizzatore prima di afferrarlo.

7.3 Ventola aggiuntiva (ZL2)

Qualora il Catalizzatore KN2 sia posizionato in un luogo poco pratico, è possibile installare un prolungamento del sistema di evacuazione per una lunghezza massima di 3 m. Per evitare l'insorgere di pressione da ristagno in vie di scarico troppo lunghe, è necessario integrare una ventola aggiuntiva (ZL2) nel sistema di evacuazione. La ventola aggiuntiva viene applicata direttamente al catalizzatore.

⚠ In tal caso, per ogni curvatura del sistema di evacuazione la lunghezza complessiva deve essere ridotta di un metro (1,0 m).



Fig. 7: Ventola aggiuntiva (ZL2)

ES
FR
IT

8 Manutenzione

8.1 Intervallo di manutenzione

Cosa?	Chi?	Quando?
Distruzione dei favi del catalizzatore tramite combustione	Personale addestrato	1 volta al mese*
Sostituzione dei favi del catalizzatore	Personale addestrato	ogni 2 anni*

*L'intervallo di manutenzione dipende dai rivestimenti impiegati e dal numero di utilizzi al giorno!

8.2 Operazioni di manutenzione

8.2.1 Distruzione dei favi del catalizzatore tramite combustione

PERICOLO



Pericolo dovuto alle elevate temperature nella cappa del catalizzatore durante l'utilizzo dell'apparecchio (ca. 600°C)!
Gravi ustioni agli arti.

- In nessuna circostanza inserire la mano nella cappa mentre il catalizzatore è in funzione.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla cappa del catalizzatore o all'interno della stessa, attendere il completo raffreddamento dell'apparecchio.

ATTENZIONE



Attenzione alle superfici ustionanti!
Durante l'utilizzo, l'involucro del catalizzatore si riscalda fino a ca. 60°C.

- Indossare guanti di sicurezza resistenti al calore durante l'esecuzione di tutte le operazioni sul catalizzatore.
- Lasciare raffreddare completamente il catalizzatore prima di afferrarlo.

1. Collegate il catalizzatore ad una presa esterna (per la distruzione tramite combustione non utilizzare la presa del forno da laboratorio).

ATTENZIONE



Attenzione: sostanze nocive o irritanti!
I produttori di rivestimenti e di cere, per motivi di segretezza, non forniscono informazione sugli ulteriori componenti dei loro prodotti.

Pertanto, mihmvogt non è in grado di indicare né i componenti residui emessi né la relativa composizione.

- Garantire sempre una quantità sufficiente di area fresca nell'ambiente dove viene utilizzato il catalizzatore.
- Sospendere l'utilizzo del dispositivo, qualora sussista il sospetto di emanazione di gas nocivi.

2. Lasciate riscaldare il catalizzatore per 90 minuti.

→ I favi del catalizzatore vengono distrutti tramite combustione.

8.2.2 Sostituzione dei favi del catalizzatore e della membrana termica

1. Spegnere il forno mihmvogt.

PERICOLO	
	**Pericolo: corrente elettrica!** La tensione elettrica può causare ferite gravi o morte! • Disinserire la corrente di alimentazione. • Accertarsi che nessuno possa reinserire la corrente di alimentazione. • Verificare, con l'ausilio di un rivelatore di tensione bipolare, la completa eliminazione della corrente elettrica.

2. Estrarre la spina del catalizzatore.

ATTENZIONE	
	**Attenzione alle superfici ustionanti!** Durante l'utilizzo, l'involucro del catalizzatore si riscalda fino a ca. 60°C. • Indossare guanti di sicurezza resistenti al calore durante l'esecuzione di tutte le operazioni sul catalizzatore. • Lasciare raffreddare completamente il catalizzatore prima di afferrarlo.

3. Allentare le valvole di fissaggio del catalizzatore ed estrarlo dalla flangia dell'adattatore.
4. Rimuovere la membrana isolante dal tubo interno.
5. Capovolgere il catalizzatore e percuoterlo con cautela su un fondo stabile e piano.

→ I favi del catalizzatore si staccano dalla barra di riscaldamento.

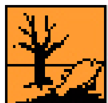
CAUTELA	
	**Fare attenzione al pericolo di ferite da taglio!** Nel maneggiare i favi del catalizzatore potreste riportare ferite da taglio alle mani. • Indossare guanti di sicurezza adeguati nel maneggiare i favi del catalizzatore.

6. Estrarre i favi del catalizzatore e smaltirli in maniera appropriata (vedere „Smaltimento en la pagina 14).
7. Rivestire il tubo interno con una nuova membrana.
8. Rivoltare nuovamente il catalizzatore e disporre i favi nell'involucro del catalizzatore.
9. Spingere il Catalizzatore KN2 sulla flangia dell'adattatore e fissarlo con la vite di fissaggio.
10. Inserite la spina del Catalizzatore KN2 nella presa del forno mihmvogt.

ES
FR
IT

9 Smaltimento

9.1 Sicurezza

ATTENZIONE	
	**Inquinamento dell'ambiente e delle falde acquifere in caso di smaltimento inappropriato.** Per lo smaltimento del prodotto e/o dei relativi componenti, devono essere rispettate le disposizioni regionali e le normative del paese di utilizzo.

AVVERTIMENTO	
	**Le operazioni devono essere eseguite unicamente da personale qualificato.**

9.2 Smaltimento

- Separare i componenti del catalizzatore in materiale riciclabile e sostanze pericolose/ attrezzature.
- Smaltire i componenti del catalizzatore o eseguire il ciclo del riciclo.

10 Dichiarazione di conformità CE



Dichiarazione di Conformità CE per apparecchiature elettriche

Con riferimento alle direttive:	2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica) 2006/95/CE (Utilizzo entro taluni limiti di tensione)
Nome del Produttore:	MIHM-VOGT GmbH & Co. KG Friedrich-List-Str. 8 76297 Stutensee – Blankenloch Germania

Si dichiara che i prodotti:

Articolo e Tipologia:	Forni per ceramica LC3 Forni da laboratorio: KM1, KM3, KMP6, SLM1, SLM3, SLP6, GLM1, GLM3, GLP6, BLM1, BLM3, BLP6, TLM1, TLM3, TLP6, KM3-U, SLM3-U, GLM3-U, BLM3-U, TLM3-U, KMP6-U, SLP6-U, GLP6-U, BLP6-U, TLP6-U, XLM1, XLM3, XLP6, XLM3-U, XLP6-U, HT, HT-S, HT Speed, HT-S Speed. Camera di essicazione: TSU-S Cappe di aspirazione: DU1, DU2, DU3/2, DU3/3
Numero di serie:	37 006 e superiori
	Unità galvanizzatrici e lucidatrici: EG, EG1, EG2, GBH,GABH
Numero di serie:	3329 e superiori
	Catalizzatore: KN, KN1, KN2 Unità di scarico: DG1, DG2, DG3
Numero di serie:	1417 e superiori

sono conformi alle norme di sicurezza previste dalle direttive sopra indicate.

La presente dichiarazione perderà di validità qualora i prodotti sopra indicati siano modificati senza la nostra approvazione.

Stutensee, in data 21/10/2010

Dietmar Gräbe

MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Dietmar Gräbe
(Direttore Generale)